



## INJECT ARS

**Malta cementizia ad alta resistenza ai solfati, per uso geotecnico, a ritiro controllato, per iniezioni a media ed alta pressione, ad alta resistenza meccanica e indurimento rapido**



### Descrizione del prodotto

INJECT ARS è una malta speciale premiscelata, monocomponente, colabile, a ritiro controllato, progettata specificatamente per la realizzazione di micropali, sistemi valvolati in genere, e soprattutto tiranti di ancoraggio, dove ci sia l'esigenza di tesatura a breve stagionatura e dove sia richiesta un'alta resistenza ai solfati.

Grazie alla specifica formulazione INJECT ARS è particolarmente indicato nella realizzazione di berlinesi ed opere di sostegno.

### Fornitura e stoccaggio

INJECT ARS viene fornito sfuso con impianto silo da 22 m<sup>3</sup> con controllo di pressione e portata.

# INJECT ARS

---

## Preparazione supporti e modalità di applicazione

INJECT ARS viene miscelato automaticamente dall'unità di mescolazione e pompaggio (tipo SMP).

L'attrezzatura è provvista di controllo della portata e della pressione di convogliamento per prevenire l'inglobamento di aria nell'impasto.

La malta così confezionata è convogliabile dalla pompa (tipo SMP), opportunamente modificata, con pressione di convogliamento fino a ca 15 bar e distanze fino a 200 metri (in assenza di prevalenza); tali valori costituiscono un mero riferimento poiché i dati sono suscettibili di variazioni in funzione della lunghezza del tubo getto, del suo diametro e delle condizioni climatiche.

L'impiego di INJECT ARS per iniezioni ad alta pressione necessita di pompa a pistoni o impianto jet, la cui fornitura non è compresa nell'attrezzatura a corredo del silo.

---

## La normativa UNI EN 14199

INJECT ARS risponde alle raccomandazioni della "UNI EN 14199 Esecuzione di lavori geotecnici speciali: Micropali", in merito:

- all'assenza di fenomeni di bleeding e/o segregazione
- alla buona coesività dell'impasto
- all'adeguata fluidità
- alla capacità di auto-compattazione
- alla lavorabilità
- al contenuto minimo di cemento
- alla resistenza meccanica a compressione

---

## Le raccomandazioni AICAP

INJECT ARS risponde alle raccomandazioni AICAP - Ancoraggi nei terreni e nelle rocce - in merito a:

- fluidità
- resistenza
- essudazione
- ritiro

---

## Peculiarità della malta

La composizione di INJECT ARS rende l'impasto particolarmente omogeneo, sufficientemente viscoso, adeguatamente fluido ed idoneo per l'iniezione a medie ed alte pressioni.

Vengono ottenute a 3-4 gg resistenze meccaniche tali da poter provvedere al collaudo ed alla tesatura dei tiranti d'ancoraggio (verificare i parametri progettuali).

# INJECT ARS

## Avvertenze

INJECT ARS deve essere applicato ad una temperatura ambiente compresa tra 5°C e 30°C e mescolato con acqua ad una temperatura ambiente compresa tra 5°C e 30°C; nel caso di temperature basse (5°C ÷ 10°C) è comunque opportuno miscelare il materiale con acqua tiepida. Viceversa, con temperature ambientali alte, si consiglia di effettuare l'impasto con acqua fredda. Non mescolare INJECT ARS con altre sostanze. Evitare forti sbalzi termici nella fase di presa. Il prodotto va protetto dal gelo e dalla rapida essiccazione. L'acqua d'impasto, per il corretto funzionamento dell'attrezzatura, deve essere priva di impurità e, per la qualità della malta, deve anche rispondere alla normativa di riferimento.

La qualifica della malta si ottiene con la prova di viscosità e con quella della massa volumica dell'impasto; si consiglia di effettuare tali prove quanto meno ad inizio di ogni sessione di getto. La qualifica proposta della malta non sostituisce eventuali prove obbligatorie progettualmente prescritte.

Si raccomanda di evitare lunghi periodi di stoccaggio in silo per evitare la perdita delle caratteristiche del legante cementizio e la relativa riduzione del processo di idratazione del cemento con conseguente riduzione delle caratteristiche meccaniche della malta.

Le immagini contenute nella scheda possono non riprodurre il contesto reale. Ne consegue che l'identificazione del prodotto in sacco avviene esclusivamente a mezzo timbratura presente su ogni confezione che riporta il nome del prodotto.

# INJECT ARS

DATI TECNICI	PRESTAZIONI
Acqua d'impasto	ca. 35%
Diametro massimo inerti $D_{MAX}$	< 0,1 mm
Massa volumica dell'impasto	ca. 1950 kg/m <sup>3</sup>
Viscosità (cono di Marsh ugello 13 mm)	10"-30"
Resistenza meccanica a compressione a 2 gg	> 20 N/mm <sup>2</sup> (EN 1015-11)
Resistenza meccanica a compressione a 4 gg	> 25 N/mm <sup>2</sup> (EN 1015-11)
Resistenza meccanica a compressione a 7 gg	> 30 N/mm <sup>2</sup> (EN 1015-11)
Resistenza meccanica a compressione a 28 gg	> 45 N/mm <sup>2</sup> (EN 1015-11)
Resistenza meccanica a flessione a 28gg	> 6 N/mm <sup>2</sup> (EN 1015-11)
Modulo elastico	15000 ± 3000 MPa (UNI EN 13412)
Resa teorica	ca. 1390 kg/m <sup>3</sup>
Ritiro plastico	assente in condizioni igrometriche standard
Peso specifico	ca. 1100 kg/m <sup>3</sup> det. in caduta libera (EN 459-2)
Reazione al fuoco	classe A1

v. 09/2023

I dati riportati si riferiscono alle prove di Controllo Qualità in condizioni ambientali normalizzate. Applicazioni pratiche di cantiere a seconda delle condizioni di esercizio possono rilevare dati sensibilmente modificati, pertanto le informazioni presenti nella Scheda hanno valore puramente indicativo in quanto l'utilizzatore deve sempre verificarne l'idoneità nell'impiego del prodotto assumendosi la responsabilità derivante dall'uso. Fornaci Calce Grigolin S.p.A. si riserva di apportare modifiche di qualsiasi genere senza alcun preavviso.